Ueber das delirium tremens und seine Behandlung.

Eine

Inaugural - Dissertation,

welche

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

unter dem

Präsidium

von

Wilhelm Ludwig Rapp,

Dr. der Med. und ordentl. Professor,

im October 1836

der öffentlichen Prüfung vorlegt

Otto Elben

von Stuttgart.

Tübingen,

gedruckt bei Ernst Traugott Eifert.

1836.





Ehe Sutton seine Schrift über das delirium tremens (London 1813) herausgab, wurde diese Krankheit und ihre Behandlung in keinem medicinischen Werke einer genauern Untersuchung gewürdigt. Dass bei habituellen Säufern zuweilen ein krankhafter Zustand des Hirns und der von ihm entspringenden Nerven eintritt, welcher sich hauptsächlich durch Störung der geistigen Functionen, Irrereden und Sinnestäuschungen ausspricht, war schon längst bekannt, aber man pflegte hier immer eine Entzündung des Hirns oder seiner Häute anzunehmen und Sutton hat das Verdienst, den Unterschied zwischen dem delirium tremens und einem entzündlichen Processe im Hirn nachgewiesen zu haben.

Er ist es auch, der die von der einer Hirnentzündung so sehr verschiedene Therapie zuerst zur öffentlichen Kenntniss brachte. Dass übrigens schon früher einzelnen Aerzten nicht nur die Krankheit, sondern auch ihre eigenthümliche Behandlung bekannt war, führt SUTTON in seiner Schrift über das delirium tremens an. *)

---

*) SUTTON über das delir. trem. übersetzt von HEINEKEN pag. 4.

Ursachen des delirium tremens.

Dass die Ursache dieser Krankheit der unmässige und namentlich längere Zeit fortgesetzte Genuss geistiger Getränke sey, wurde von keiner Seite in Zweifel gezogen, weniger einig aber sind die Schriftsteller über die verschiedenen Arten von geistigen Getränken, welche die Krankheit erregen und über die Lebensverhältnisse, welche den Ausbruch derselben in einem Individuum begünstigen. Es wurde von mehreren Schriftstellern behauptet, die Krankheit stelle sich blos bei Branntweinsäufern ein und fehle in Gegenden wo viel Wein gebaut wird. Dies ist aber durch das ziemlich häufige Vorkommen der Krankheit bei uns widerlegt; allerdings aber scheint der Branntwein die bei weitem häufig-

tem unmässigen Genuss eines starken Biers will BARKHAUSEN zuweilen gelinde Anfälle des delirium tremens, aber nie die völlig ausgebildete Krankheit beobachtet haben. In Beziehung auf die Ursachen ist ein Fall merkwürdig, in welchem in Folge eines lange fortgesetzten unmässigen Caffeegenusses delirium tremens mit allen seinen Symptomen eintrat*) und durch Opium geheilt wurde. Das davon befallene Individuum hatte im letzten Jahr vor dem Ausbruch der Krankheit täglich 30 Tassen Caffee zu sich genommen.

Der Angabe SCHMIDTS **), dass Leute die eine sitzende Lebensart führen, viel eher von der Krankheit befallen werden, als solche, welche angestrengt körperlich arbeiten und viel in freier Luft sind, widerspricht BARKHAUSEN. In Beziehung auf sein Vorkommen in verschiedenen Altersperioden hat der Säuferwahnsinn eine sehr

---

*) S. medicin. Correspond. Blatt Jahrg. I. Nr. 34.

**) S. SCHMIDT Beiträge zu einer Monographie über das del. trem. in den Mittheilungen aus dem Gebiete der gesammten Heilkunde. Hamburg. Band I. pag. 13.

grosse Breite, man sah ihn schon bei Leuten, die nahe an 70 sind, aber er kam auch schon im Anfang der 20ger, ja man will schon bei Kindern, denen man von früher Jugend an geistige Getränke gab, einen ähnlichen Zustand beobachtet haben. Offenbar ist zum delirium tremens noch eine besondere Anlage nöthig, indem ja so oft Leute viele Jahre lang dem Laster des Trunks fröhnen, ohne dass sich die Krankheit einstellt. Jede Schwächung der Constitution, so namentlich auch Nachtwachen und Ausschweifungen, begünstigen den Ausbruch der Krankheit, so wie noch andere Umstände verschiedener Art, welche zum Theil als Gelegenheitsursachen wirken, wenn die der Krankheit zu Grund liegende Veränderung im Nervensystem vorhanden ist. So heftiger Zorn, Furcht, Schrecken, namentlich auch Verletzungen aller Art, wie Knochenbrüche, Luxationen. So führt Barkhausen einen Fall an, wo sich bei einer Contusion im Hüftgelenk, und einen andern, wo sich zu einem Bruch der fibula in kurzer Zeit das delir. trem. einstellte. Auch nach chirurgischen Operationen sah man schon die Krank-

heit ausbrechen; man sah sie nach SUTTON schon unmittelbar auf Scharlachfieber folgen. Merkwürdig ist ein Fall von Pleuropneumonie, zu der delirium tremens hinzutrat: es verloren sich hier nach völliger Entwicklung des delir. trem. die Zeichen einer localen Affection in der Brust, der Husten verschwand, der Kranke konnte ohne Athmungsbeschwerden herumgehen und seine Lage verändern, während er vorher kaum in der Rückenlage noch athmen konnte, obgleich sich dann doch bei der Section sehr starke Verwachsung der beiden Pleurablätter und namentlich sehr verbreitete Hepatisation zeigte *). Endlich sah man die Krankheit nach mehreren Schriftstellern ausbrechen, auf plötzliches Entziehen aller spirituosen Getränke, nachdem sich der Organismus lange Zeit an eine grosse Menge derselben gewöhnt hatte.

*) Mittheilungen des würtemb. ärztl. Vereins Band I. pag. 369.

Beschreibung des delirium tremens.

Schon durch den Namen der Krankheit werden zwei der wesentlichsten und constantesten Symptome derselben angegeben. Das Zittern, ein Schwanken zwischen Erschlaffung und Zusammenziehung der irritabeln Faser, ist hier in der, in Folge des wiederholten unmässigen Genusses spirituoser Getränke entstandenen grossen Schwäche und Aufreizung des Nervensystems, begründet. Ganz constant ist übrigens dieses Zittern nicht, nach Barkhausen fehlt es zuweilen bei jungen kräftigen Individuen; immer ist es besonders stark in den obern Extremitäten. In Beziehung auf die Diagnose verliert dieses Symptom auch dadurch bedeutend an

Werth, dass fast jeder habituelle Säufer am Ende zittert. Diese krankhafte Aufreitzung steigert sich in manchen Fällen so, dass völliger subsultus tendinum entsteht und zugleich werden oft durch die überwiegende Thätigkeit der Flexoren die Hände krampfhaft nach innen gezogen, man sah auch schon singultus dazu kommen.

Mehr Charakteristisches haben die dieser Krankheit eigenthümlichen Delirien, welche immer mit Sinnestäuschungen verbunden sind. Die Kranken glauben ihrem Gewerbe nachgehen zu müssen, oder sie wähnen sich von irgend etwas verfolgt oder gequält, seyen es nun Hunde, Ratten etc. oder Teufel, was sie dann Alles zu sehen glauben. Zugleich bemächtigt sich ihrer eine ungeheure Angst, sie suchen ihren Wärtern zu entgehen, um das auszuführen, womit sie sich gerade beschäftigen, sie sind aber gegen ihre Umgebung nicht bösartig, auch selten verschlagen, toben aber zuweilen so stark, dass mehrere Personen nöthig sind, um sie in Ordnung zu halten. Täuschungen in Beziehung auf das Gehörorgan kommen auch sehr häufig vor, (sie hören Stimmen, Musik etc.) seltener

sind Täuschungen in den andern Sinnen, doch kommen sie vor, in Beziehung auf den Geschmack, auch hat man einen Fall, dass ein Kranker einen glühenden Ofen mit den Armen abhob, ohne Schmerzäusserungen von sich zu geben. Nach SUTTON soll bei ihnen besonders das Gedächtniss für das kurz vorher Vorgefallene verloren seyn.

Eine Frage, die beim delirium tremens sehr oft in Anregung kommt und von den verschiedenen Schriftstellern ungleich beantwortet wird, ist: ob mit der Krankheit nothwendig Fieber verbunden sey oder nicht. GÖDEN läugnet die Anwesenheit von Fieber im delirium tremens gänzlich, ihm widerspricht SCHMIDT, indem er sagt, immer weiche der Puls zu irgend einer Zeit vom Normalen ab, namentlich sey er oft schnell und voll. Ebendaselbst bestreitet er auch die Ansicht, dass das delirium tremens keine Remissionen habe, er sagt, die Anfälle steigern sich bedeutend gegen Abend *). Nach SCHÖNLEIN

*) S. SCHMIDT Beiträge zu einer Monographie über das delirium tremens.

fehlt der Krankheit anfangs das Fieber, später aber bei ungünstigem Verlauf bekommt der Puls eine sehr grosse Frequenz. Auch BARKHAUSEN sagt, das Fieber fehle nur in sehr seltenen Fällen gänzlich, es sey oft anfangs da, verschwinde aber dann wieder, öfter aber stelle es sich im Verlauf der Krankheit ein. Es scheint das Fieber zwar kein wesentliches Sympton der Krankheit zu seyn, aber doch in der grossen Mehrzahl der Fälle im Verlauf hinzuzutreten. —

Früher wurde die Krankheit für eine Entzündung des Hirns und seiner Häute gehalten und dem gemäss behandelt. Aber diese Annahme hat Vieles gegen sich. Es nimmt das Gefässsystem, wie so eben angeführt wurde, an der Aufreitzung zuweilen nicht viel, in einzelnen Fällen gar keinen Theil, sodann ist die heilbringende Therapie (Opium), die der antiphlogistischen eher entgegensetzte, die Hauptkrise der Krankheit, der Schlaf, ist offenbar vorzugsweise Nervenkrise. Die Haut ist bei Hirnentzündung trocken heiss, hier sehr starke Schweisse und oft nicht erhöhte Temperatur derselben, der bei Hirnentzündung starke Durst fehlt hier in

vielen Fällen. Das Zittern fehlt bei Hirnentzündung in der Regel und wird, wenn es bei derselben vorkommt, als ein ungünstiges Symptom betrachtet, und nach Sutton waren die Fälle, die man als Hirnentzündung behandelte und die mit starkem Zittern verbunden waren, nicht selten Fälle von delirium tremens. Wenn aber dieser aufgeregte Zustand des Nervensystems und namentlich das fortdauernde Wachen nicht gehoben wird, sondern sich sogar steigert, so ist nicht zu verwundern, wenn jetzt eine entzündliche Aufreitzung kommt. Es hat ja fortwährendes Wachen allein nicht selten Encephalitis zur Folge. Auch der Sectionserfund spricht gegen stattgehabte Entzündung, denn wenn auch in einzelnen Fällen Spuren einer dazu getretenen Entzündung gefunden werden, so beweist dies durchaus nicht, dass diese zum Wesen des Krankheitsprozesses gehört.

Vor dem Ausbruch der Krankheit sind häufig Vorboten da. Die Leute sind unruhig, schlafen nicht, sind ängstlich, wollen namentlich nicht allein seyn, es kommen allerlei Verdauungsbeschwerden, kein Appetit, Kopfweh, Erbrechen,

der Puls zeigt oft, wenn er auch nicht beschleunigt ist, etwas Unregelmässiges, was mehr auf eine Nervenaffection deutet. Jetzt widersteht den Leuten der Branntwein. Nicht selten gehen dem Ausbruch der Krankheit epileptische Anfälle voran, auch im Verlauf der Krankheit kommen zuweilen Convulsionen und gelten für ein schlechtes Prognosticum.

Wenn nun dieser Zustand nicht, wie es bisweilen geschieht, verschwindet, sondern die Krankheit vollkommen zum Ausbruch kommt, so treten die angegebenen Verwirrungen der geistigen Kräfte und die Sinnestäuschungen ein, zugleich kommen kalte, klebrige, zuweilen stinkende Schweisse, ein Symptom, welches aber in einzelnen Fällen fehlt. Die Temperatur der Haut ist verschieden, selten sehr erhöht, das Gesicht zuweilen roth, oder aber blass, oft hat der ganze Körper eine icterische Farbe, was vielleicht mit den bei habituellen Säufern so häufigen Leberleiden zusammenhängt. Die Zunge ist meistens belegt und zwar nach Barkhausen gewöhnlich in der Mitte mit einem gelbbräunlichen Schleim bedeckt, am Rande rein. Der

Stuhlgang ist veränderlich, anfangs meist starke Verstopfung, zuweilen starke Diarrhöe, namentlich beim unglücklichen Ausgang. Urin anfangs sparsam, hochroth, bekommt oft später ein Sediment. Auffallend ist der in seltenen Fällen bei völlig ausgebrochnem delirium tremens ungewöhnlich starke Appetit.

Die Krankheit kann verschieden lang dauern. Während sie in den heftigsten Fällen in ein paar Tagen verläuft, sah man sie schon Wochen, ja Monate lang dauern, indem sie dann in einer chronischen Form auftritt.

Die Ausgänge sind: Uebergang in Genesung, unter Eintritt des hier kritischen Schlafs, oder in gewöhnliche Manie, indem die eigenthümlichen Symptome der Krankheit verschwinden. Schon Sutton spricht von einem chronischen Verlauf der Krankheit, namentlich aber führt Barkhausen einen Fall aus seiner eigenen Erfahrung an, wo die Krankheit über drei Monate dauerte und zuletzt doch noch glücklich ausgieng. Der Kranke war hier oft zwischen hinein ganz vernünftig, fiel aber dann immer wieder in seinen frühern Zustand zurück. Ein weiterer nicht seltener

Ausgang ist Apoplexie. Ferner geht die Krankheit oft tödtlich aus, indem sich eine Hirnentzündung dazu gesellt, oder endlich, indem die Kräfte des Kranken durch die immerwährende Unruhe erschöpft werden, so dass er zuletzt in Folge von Ueberreitzung stirbt.

Ueber das Wesen der Krankheit klärt uns das Resultat der Sectionen durchaus nicht auf. SUTTON führt in seinem Werke keinen Sectionserfund auf. Bei vielen Leichenöffnungen am delirium tremens Gestorbener zeigten sich im Hirn und seinen Häuten deutliche Veränderungen, so Röthung und Blutüberfüllung in den Gefässen der Hirnhäute, undurchsichtige Arachnoidea, Wasser zwischen den Häuten und in den Ventrikeln, weiche Consistenz und in andern Fällen Zähigkeit der Hirnmasse, Erweiterung der Sinus und der Venen, die sich in dieselben münden etc. — in andern Fällen fehlten aber diese Veränderungen und es ist keine derselben als constant zu betrachten und genau gemachte Sectionen zeigen oft namentlich keine Spur einer stattgehabten Entzündung*). Es finden sich

*) S. ALBERS Vorrede zu HEINEKES Uebersetzung von SUTTONS Schrift pag. 18.

auch manche der angegebenen Veränderungen in dem Hirn von Säufern, die an ganz andern Krankheiten starben; (Erweiterung der Sinus und der Venen des Hirns) sie sind daher durchaus nicht mit einem kurz vor dem Tod statt gehabten Krankheitsprocesse in nothwendigen Zusammenhang zu setzen.

Eben so wenig als durch die pathologische Anatomie gelang es auf andere Art das Wesen des Krankheitsprocesses und der diesem zu Grunde liegenden Veränderungen im Organismus genauer zu bestimmen. Dass die Krankheit ihren Sitz im Nervensystem habe, dafür spricht der Umstand, dass die wesentlichsten Symptome in dem Nervensystem begründet sind, dass die besten Mittel ihre Wirkung vorzugsweise auf dasselbe richten, und dass die Hauptkrise (der Schlaf) eine Krise für's Nerven- und nicht für's Gefäss-System ist.

Schmidt *) spricht sich für die Ansicht Gödens aus, welche auch von andern Schriftstel-

---

*) S. Schmidt's Beiträge zu einer Monogr. über das delirium tremens. pag. 7.

lern bestätigt wird *), dass der Sitz der Krankheit im plexus cöliacus zu suchen sey; das Hirn ist nach ihm blos sympathisch afficirt. Er sagt, „die Möglichkeit, die Kranken von ihren Träumereien abzubringen und von deren Nichtigkeit zu überzeugen, macht wahrscheinlich, dass eine mehr niedere Nervensphäre, die vegetative, Reproduction vermittelnde, die primär leidende sey und die Erscheinungen in der höhern sensoriellen mehr als krankhafte Sympathien angesehen werden müssen“. Auch die zuweilen vorhandenen Intervalle in den Delirien sprechen nach ihm mehr für eine sympathische Hirnaffection, ferner, sagt er, sey der Sitz der Krankheit doch wohl eher in der von der ursächlichen Schädlichkeit zunächst afficirten Nervenparthie zu suchen. Die meisten Schriftsteller über diese Krankheit sind jedoch in so weit in ihren Ansichten über das Wesen derselben einig, dass sie es eine krankhafte Veränderung nennen, welche, wenn auch im ganzen Nervensystem, doch vorzugsweise im Hirn und Rückenmark und deren Nerven ihren Sitz hat und

*) S. Hufelands Journal Decbr. 1832.

sich durch abnorme Thätigkeiten dieser Theile äussert. Was aber diesen krankhaften Thätigkeiten zu Grund liegt, wissen wir eben so wenig, als wir wissen, was bei der normalen Thätigkeit des Nervensystems in demselben vorgeht.

Man sah schon Leute das delirium tremens bekommen, welche nie eigentlich betrunken waren, aber längere Zeit eine für ihre Constitution zu grosse Menge spirituoser Getränke genossen, auch sah man die Krankheit bei Leuten ausbrechen, welche sich schon längere Zeit der Unmässigkeit enthalten hatten. Wie das Nervensystem in die der Krankheit zu Grund liegende Stimmung nicht durch eine einmalige starke Ausschweifung im Trinken versetzt wird, so scheint sich diese krankhafte Stimmung dann auch, wenn die Ursache derselben nicht mehr einwirkt, noch einige Zeit erhalten zu können.

Wichtig für die Therapie sind die verschiedenen Formen, unter denen die Krankheit auftritt, und ihre Complicationen. Die Unterscheidung einer chronischen und acuten Form wurde schon angeführt. Weiter unterscheiden Mehrere *)

---

*) S. Barkhausen pag. 39.

eine sthenische und asthenische Form der Krankheit. Während die erste mehr bei Subjecten vorkommt, die durch Jugend und kräftige Constitution noch einer lebhaftern Reaction fähig sind, während bei ihr der Puls beschleunigt und härtlich ist, der Kopf roth und heiss, fehlen bei der asthenischen diese Symptome mehr oder weniger. Reine spirituose Getränke sollen mehr den Ausbruch der sthenischen, unreine (schlechter Branntwein) den der asthenischen begünstigen. Die sthenische Form geht übrigens oft, besonders nach starker Venaesection, in die asthenische über.

Eine neuere Eintheilung der Krankheit ist die vom Dr. PFEIFER *) in eigentliches delirium tremens und mania a potu, je nachdem sich die Krankheit als fortwährende Verwirrung und Sinnentäuschung ausspricht, oder als wahre Tobsucht von lichten Zwischenräumen unterbrochen und gewöhnlich mehr langsam verlauft.

Was die krankhaften Zustände betrifft, mit denen die Krankheit complicirt vorkommt, so sind es besonders folgende. Ein status gastricus,

*) S. mediz. Corresp. Blatt Band 3. pag. 310.

der sich mit den gewöhnlichen Symptomen ausspricht, und der völlig ausgebrochenen Krankheit wohl nie ganz fehlt, ferner ein *congestioneller Zustand im Hirn*, endlich auch eine *entzündliche Aufreitzung in verschiedenen Organen.* Diese Complicationen sind für die Behandlung sehr zu beachten, und machen oft nöthig, der eigenthümlichen Therapie der Krankheit die antigastrische oder antiphlogistische Methode vorangehen zu lassen.

Therapie.

Schon seit längerer Zeit waren, wie SUTTON sagt, in England mehrere Aerzte zur Ueberzeugung gekommen, dass diese Krankheit, in was nun auch der Process derselben bestehen möge, durch die gewöhnlich angewandte und auf die Annahme einer Entzündung begründete antiphlogistische Heilmethode sich verschlimmere, während die Behandlung mit opium sehr glückliche Resultate liefere. Woher aber diese so eigenthümliche Behandlungsweise stamme, war SUTTON nicht möglich aufzufinden. Er legt bei seiner Therapie auf kein Mittel ausser Opium und etwa einem purgans einen Werth, indem er über die Behandlung der von ihm beschriebenen Krank-

heitsfälle spricht, sagt er, die Mittel welche zugleich mit Opium verschrieben worden, seyen, mit Ausnahme der Purgirmittel, mehr der Form wegen, als um wirklich Nutzen zu schaffen, gegeben worden; doch erklärt er an einer andern Stelle, bei einem vollsaftigen Individuum könne man namentlich im Anfang der Krankheit Blut lassen, nur solle man nicht die Wirkung in der Absicht die Venaesection zu wiederholen abwarten, sondern sogleich zum Opium übergehen.

Vesicatorien nennt er in dieser Krankheit offenbar schädlich, indem sie in den Paroxysmen angewandt die Aufreitzung nur vermehren und die Einwirkung des opiums verzögern. Die Purganzen sind nach ihm zuweilen als corrigentia des Opiums am Platz, namentlich soll man sich hier auch durch Klystiere helfen; doch sagt er, sey es nicht von so grossen Folgen, wenn keine Stuhlgänge erfolgen, dass man deshalb den Gebrauch des Opiums einstellen müsste. So heilbringend diese von Sutton eingeführte Methode, die Krankheit blos durch Opium zu bekämpfen, sich in vielen Fällen zeigte: so giebt es doch auch Fälle, in denen diese Therapie, in

ihrer vollen Stärke angewandt, minder glückliche Resultate lieferte, und namentlich deutsche Aerzte sind es, welche auf die Modificationen in der Behandlung aufmerksam machten, welche die Krankheit nach ihrer Form, nach den Complicationen und nach dem Individuum verlangt.

Barkhausen warnt namentlich sehr nachdrücklich vor „dem einseitigen Empirismus, der sich von England aus rücksichtlich dieser Krankheit verbreitet hat, und der vielleicht eben so vielen Menschen das Leben kostete, als die frühere Unbekanntschaft mit der Natur des Uebels.“ Weiter unten spricht er von ihm bekannten Fällen, wo der Kranke die Verwegenheit des Arztes in Beziehung auf die Anwendung des Opiums mit dem Leben bezahlt habe. Auf ähnliche Art spricht sich Hufeland aus, *) indem er sagt, die passende Therapie für dieses Uebel sey durchaus keine specifische, sondern es müsse mit Berücksichtigung des Grundcharakters nach den verschiedenen Indicationen behandelt werden. Nach diesen Aerzten ist die Sutton'sche Curmethode, wenn

*) S. Hufelands Journal April 1824.

sie auch im Allgemeinen der Anzeige im delir. trem. entspricht, jedenfalls in Beziehung auf die Art und Zeit ihrer Anwendung und auf Zusätze anderer Mittel, verschiedenen Modificationen zu unterwerfen, welche von den angegebenen Complicationen und Formen der Krankheit, so wie von der Constitution des befallenen Individuums abhängen. Um diese Veränderungen in der Therapie genauer zu bestimmen, will ich versuchen, die wichtigsten bei der Krankheit angewandten Mittel durchzugehen und die Umstände anzugeben, unter denen sie besonders nützlich gefunden wurden, nachdem ich zuvor noch Einiges, was in Beziehung auf Diät und Verwahrung der vom del. trem. Befallenen empfohlen wird, angeführt haben werde.

Alle Schriftsteller über diese Krankheit stimmen darin überein, dass es das Beste sey, dem Patienten möglichst viele Freiheit zu gönnen, namentlich physischen Zwang, (Anbinden, spanische Weste etc.) wenn es geht, zu vermeiden, damit sie nicht noch ärger toben. Man begegne dem Kranken überall mit Milde. Im Friedrichshospital zu Kopenhagen bekommen die Kranken

einen Wächter und gehen mit ihm herum, bis sie müde werden und zu Bette gehen, und die Mortalitätsverhältnisse sprechen sehr für diese Behandlung, verbunden mit einer sonstigen guten Therapie. *) Auch Schönlein räth, wo es geht, die Kranken herumgehen zu lassen, damit sie bald in einen tiefen Schlaf verfallen, und so oft ohne Arznei genesen. Zu magere Diät ist nach mehreren Schriftstellern nicht gut, namentlich aber warnen manche vor gänzlieher Entziehung aller spirituosen Getränke bei Säufern, die lange Zeit an eine sehr grosse Menge derselben gewöhnt waren. Nach Albers erlauben manche Aerzte in England den Kranken, grosse Quantitäten Wein zu sich zu nehmen. —

Die Venaesectionen sind bei Säufern mit besonderer Vorsicht anzuwenden. Man sieht in dieser Krankheit zuweilen einen plötzlichen Collapsus darauf folgen, es wird sogar behauptet, **) man habe bei Säufern, nach einer Venaesection wegen irgend einer andern Ursache, öfters un-

*) Froriep's Notizen Band XI. Nro. 17.

**) Salzburger med. chirurg. Zeitung 1824. Bd. 1. pag. 185.

mittelbar darauf das delir. trem. ausbrechen sehen. Nichts desto weniger ist aber bei jungen kräftigen Subjecten, namentlich im Anfang der Krankheit, bei vorhandener Congestion nach oben, rothem Gesicht, funkelnden Augen, frequentem und hartem Puls, ein Aderlass nicht zu entbehren, namentlich auch in so fern man dann die mit dem Gebrauch des Opiums verbundenen schädlichen Nebenwirkungen weniger zu fürchten hat. Ganz unentbehrlich ist er natürlich bei gleichzeitig vorhandener entzündlicher Affection einzelner Organe, wie besonders des Hirns oder der Lungen. Den Vortheil einer zu rechter Zeit angewandten Venaesection zeigen namentlich die Fälle, in denen durch sie ohne Opium blos in Verbindung mit andern antiphlogistischen Mitteln die Krankheit gehoben wurde. So wurde von Dr. BARTELS ein sehr plethorischer Mann, *) bei dem die Krankheit sehr stark ausgebildet war, durch eine Venaesection von ℥ 12, übrigens mit gleichzeitiger Anwendung von ℥ 2 Sal. mirab. G.,

*) S. Summarium des Neusten der in- und ausländischen Medizin. Jahrgang 1833. 4. Bd.

worauf mehrere Stuhlgänge erfolgten, schnell hergestellt.

Oertliche Blutenziehungen schaden nicht so leicht, wirken aber auch nicht so kräftig antiphlogistisch.

Ist der Blutandrang nach oben stark, so sind auch kalte Umschläge sehr passend. Armstrong wendet sogar bei jungen plethorischen Subjecten Currie's kalte Begiessungen an, während er bei alten decrepiden Leuten warme Bäder empfiehlt.

Die Säuren, unter denen man bis jetzt besonders die Schwefelsäure gab, sind oft gegen Wallungen sehr am Platz, und besonders auch die Schwefelsäure gegen die starken Schweisse.

Störungen in der Verdauung sind bei dieser Krankheit wohl immer vorhanden und oft bildet sich ein vollkommner status gastricus aus, der dann besondere Berücksichtigung verdient, und hier finden die auf die Ausleerungen wirkenden Mittel ihre Anwendung, die Laxiere, vorzüglich aber die Brechmittel. Der tartarus emeticus wurde nach vielen Angaben schon oft mit Erfolg für sich allein gegen die Krankheit verordnet, indem er zugleich durch seine abspannende Wirkung

und durch Umstimmung des Nervensystems die vorhandene Aufreitzung besänftigt. Er ist besonders indicirt, wenn Congestionen nach oben die Anwendung des Opiums gefährlich machen, während er bei sehr geschwächten Individuen nach Barkhausen weniger taugt.

Man wendet ihn bald an, um blos Nausea zu machen, bald als wirkliches Vomitiv, wo oft sehr grosse Gaben nöthig sind.

Unter den Mitteln, die vom Kopf auf den Darmkanal ableiten, wurde namentlich auch Calomel empfohlen, besonders als Zusatz zum Opium von Albers und Armstrong, um Verstopfung zu verhüten.

Eine neue Behandlungsart dieser Krankheit wurde von Dr. Stinzing in Altona empfohlen. *)

Er bringt die Kranken in ein geräumiges Zimmer ohne Meubles, (damit sie sich nicht beschädigen,) ihr Getränk ist Wasser und als Arznei giebt er zweistündlich gr. 6 — 7 kali carb. mit magnesia usta in einem schleimigen Vehikel, bis

*) Pfaffs Mittheil. aus dem Gebiete der Medic. Chirurg. u. Pharm. 1835. Heft 7 und 8.

dünne Stuhlgänge kommen, und wenn das Deliriren und Zittern nicht nachlässt, ein Vesicator in Nacken. Bei vorhandener Diarrhöe setzt er dem kali carb. conch. praep. bei. Nach einigen Tagen stellt sich gewöhnlich Appetit ein, den er durch feste Speisen (Brod, Fleisch) stillen lässt. Dann kommt Schlaf, das Zittern lässt nach, die Delirien nehmen ab, und bis zu ihrem völligen Aufhören werden die Stühle durch mässige Gaben der genannten Arznei gehörig im Gang erhalten.

In 2½ Jahren sollen nach Stinzing 23 Kranke auf diese Art behandelt, 22 geheilt und blos Einer recidiv geworden seyn. Er macht hier keinen Unterschied zwischen plethorischen und blutarmen Individuen.

Auch Campher, Serpentaria, Valeriana, arnica, ammon. caust. wurden nach Barkhausen bei Zusammensinken des Nervensystems mit Vortheil gegeben. — Die von Sutton verworfenen Vesicatorien wollen mehrere, namentlich Albers und Barkhausen öfters mit Vortheil angewandt haben.

Da die krankhafte Aufreitzung beim delirium

tremens ihren Sitz vorzugsweise im Hirn hat, so leistet auch, wie sich erwarten lässt, unter den narcotischen Mitteln das Opium hier ausgezeichnete Dienste, und wurde, seitdem die Natur dieser Krankheit genauer erkannt ist, fast allein aus der Classe dieser Mittel angewandt. Die Gaben, in welchen es verordnet wurde, sind verschieden und oft ungeheuer gross. Bei weitem die grössten Dosen gaben die Engländer und Amerikaner.

So erzählt Armstrong einen Fall von einem Kranken, der in 78 Stunden 450 gtt. laudan. liq. S. und ℥ 1 Aether nahm, und dabei 2 Flaschen Madeira und 4 Flaschen englisches Bier trank. Die Kranken bekamen schon 6 gran Opium in Substanz auf ein mal und nach einer Stunde noch 6. In einem Fall nahm ein Kranker innerhalb 24 Stunden 20 gr. Opium mit dem besten Erfolg. Mit diesen grossen Gaben Opium ist aber wohl immer die Gefahr einer Apoplexie, die bei dem geschwächten Hirn so leicht eintritt, verbunden, und nach den Angaben mehrerer Schriftsteller ist, wenn man das Opium zu rechter Zeit giebt, nicht leicht eine so grosse Quantität desselben

nöthig. Wird es bei vorhandenem entzündlichem oder congestionellem Zustand im Hirn angewandt, ohne dass dieser vorher bekämpft ist, dann werden kleine Gaben die Aufreitzung freilich nur vermehren, während bei sehr grossen Gaben der Kranke allerdings in Schlaf fällt. Aber dieser Schlaf ist dann oft einem soporösen Zustand ähnlich und mit Apoplexie und in Tod übergehender Betäubung verbunden. Nach diesem durch solche grosse Dosen Opium erzwungenen Schlaf erwachen die Kranken auch nicht immer, wie es hier seyn soll, mit vollkommenem Bewusstseyn, sondern sie verfallen oft sogleich wieder in ihre Delirien. Wenn dagegen das Opium bei Abwesenheit oder nach Hebung der genannten Complicationen angewandt wird, so sind selten solche grosse Dosen nöthig, um den heilsamen Schlaf hervor zu bringen, und es ist hier gr. β — gr. i alle 2 Stund nach Albers inden meisten Fällen hinreichend.

Aber auch diese immer noch beträchtliche Dosen von Opium sind für den Kranken nicht in allen Fällen unschädlich, und Barkhausen verbannt dieses Mittel in der sthenischen Form des del. trem. gänzlich.

Die nachtheiligen Folgen, mit welchen die SUTTON'sche Curmethode durch Opium zuweilen verbunden ist, bewogen Hrn. Dr. CLESS, ein Mittel in dieser Krankheit anzuwenden, von dem sich diese Folgen nicht erwarten lassen. *) Das Wesen des delir. trem. besteht nach ihm in einer krankhaften Aufreitzung des Gehirns und der von ihm entspringenden Nerven, welche durch das Gefässsystem und sein Centralorgan, das Herz, vermittelt wird, indem die im Uebermaass genossenen Spirituosa zunächst letzteres in abnorm gesteigerte Thätigkeit versetzen, noch ehe das Hirn und seine Nerven die krankhafte Umstimmung erfahren; die gleiche Richtung und Reihenfolge, nach welcher die der digitalis eigenthümlichen Wirkungen vor sich gehen, indem sie zuerst den Kreislauf, dann secondär das Hirn und besonders die ja auch im delir. trem. vorzugsweise afficirten Sinnnerven treffen, schienen ihm für die Nützlichkeit dieses Mittels in dieser Krankheit zu bürgen.

---

*) S. SCHMIDTS Jahrbücher der gesammten Mediz. Jahrg. 1835. Heft 1. pag. 135.

Von Amerikanischen Aerzten wurde die Tinctura digitalis purpureae in sehr grossen Dosen gegeben, nämlich zu 60 — 75 Tropfen alle 2 Stunden *) und zwar mit Erfolg. **)

Ob aber diese Gaben nicht für den Patienten auch mit Gefahr verbunden sind? — Kleinere will Barkhausen ohne Erfolg gegeben haben.

Von den Dosen, in welchen die Herb. digitalis purp. nach der von H. Dr. Cless angegebenen Methode verordnet wird, sind wohl keine schädlichen Folgen zu befürchten, namentlich ist hier die digitalis dem Opium vorzuziehen, indem sie den Stuhlgang nicht anhält, sodann leitet sie die Congestionen nicht nach oben, und nach Sachs ***) ist kein einziges sicheres durch die Section constatirtes Beispiel vorhanden von einer auf digitalis-Vergiftung eingetretenen Apoplexie.

---

*) S. Barkhausen. pag. 117.

**) S. Salzburger Zeitung. Jahrg, 1823. 1. Bd. pag. 86, wo ein Aufsatz hierüber aus einem in Boston erscheinenden Journal citirt wird.

***) Sachs und Dulk Handwörterbuch der pract. Arzneimittellehre Art. digitalis.

Auch die nauseose Wirkung der digitalis übt wohl in dieser Krankheit eine vortheilhafte Wirkung aufs Nervensystem aus.

Bei der Einwirkung der digitalis tritt zuerst ein Kampf zwischen der krankhaften Aufregung des Nervensystems und der Arzneiwirkung ein, bis diese endlich siegt, indem der Kranke in einen Schlaf versinkt, aus dem er mit klarem Bewusstseyn erwacht. Die Hebung der Nachwirkung der digitalis überlasse man der Zeit, wo sich dann nach einigen Tagen die Trockenheit im Mund, das Flimmern vor den Augen, der langsame unregelmässige Puls, das Uebelseyn und die eigenthümlichen Kopfschmerzen von selbst verlieren.

In Beziehung auf die Stärke der Anwendung gilt, dass mit der digitalis fortzumachen ist, bis die bekannten Vergiftungssymptome eintreten. H. Dr. Cless gab ein infus. von ʒß — ʒj auf ℥ vj Colat. mit ℥j Syrup, alle 2 Stunden 2 Esslöffel. In den ersten 2 Tagen scheint sich nach ihm die Unruhe und Verwirrung des Kranken eher zu steigern, der Puls beschleunigt zu wer-

den, wenn aber die Mixtur zum dritten Mal genommen wird, so tritt die Wirkung der digitalis sicherlich ein.

Bei dieser Behandlungsart zeigt sich ein sehr günstiger Erfolg, und H. D. Cless stellte auf diese Art 13 Kranke sehnell her, und es sind ihm nur 2 Rückfälle bekannt, *) welche beide, einer unter Behandlung mit Opium und mit einem Schenkelhalsbruch complicirt, tödtlich ausgiengen; bei dem andern zeigten sich bei der Section im Hirn organische Veränderungen. Die digitalis scheint das Hirn und das Nervensystem vollkommen umzustimmen, wie sie ja auch bei gewöhnlicher Manie gegen die krankhafte sensorielle Thätigkeit des Gehirns oft mit Nutzen angewandt wird.

Auch andere Aerzte, welche die digitalis im del. trem. auf die angegebene Art gaben, bekamen einen günstigen Erfolg. So wird in einer Inaugural-Dissertation über die Wirkung der

*) S. Schmidt's Jahrbücher d. ges. Med. 1835. Heft 1., und Med. Corresp. Blatt. Bd. 3. pag. 310.

digitalis im del. trem. angegeben, dass diese Behandlung mehrere Mal mit Glück angewandt wurde. Auch wird ein Fall von Heilung der Krankheit durch dieses Mittel beschrieben, bei dem aber die Angabe des Arztes von dem, oder der Anstalt, in der der Kranke behandelt wurde, vermisst wird. *) Der Fall betrifft einen 56jährigen Mann, der schon mehrere Anfälle von del. trem. bekommen hatte, welche jedesmal bald durch weniger eingreifende Mittel, bald durch Venaesectionen und Opium gehoben wurden. Nun kam aber ein weit stärkerer Anfall, in dem sich namentlich eine grosse Angst vor Flüssigkeiten, wie bei der Hydrophobie einstellte. Opium war bei dem Kranken ohne Wirkung, als man aber zur digitalis übergieng, war er schnell nach einem kritischen Schlaf hergestellt.

Wenn aber gleich die vorzügliche Wirksamkeit der digitalis in dieser Krankheit nicht in Zweifel gezogen werden kann, so kommen eben doch auch hier Fälle vor, wo der Kranke

---

*) De digit. purpur. in delir. potat. effectu. auct. G. Engel. Lips. MDCCCXXXV.

nicht hergestellt wird, und man sah hier in einzelnen Fällen den Kranken, zuweilen bei anscheinender Besserung, plötzlich zusammensinken und, wie es scheint, an Lähmung vom Hirn aus sterben.

Ein solcher Fall kam bei einem Mann vor, der von der hiesigen clinischen Anstalt aus unter Aufsicht des H. Prof. v. Gmelin behandelt wurde und den ich hier beschreiben will.

C. G., 40 Jahre alt, mit einer durch Branntweinsaufen ruinirten Constitution, (er nahm täglich über ein halb Maass Schnapps zu sich) litt schon einige Zeit Morgens an Husten und Erbrechen, bis er sein Quantum Branntwein genossen hatte. Diese Zufälle steigerten sich, es kam Schwindel, Diarrhöe, Zittern hinzu, und er kam den 9. Januar in ärztliche Behandlung. Es wurde ein decoct. infus. altheae mit angelica und spirit. mind. und Syrup verordnet, worauf am 10. der Schwindel und die Diarrhöe sehr abgenommen und das Brechen sich nicht mehr wiederholt hatte. Zugleich wurde ihm der Branntwein untersagt.

Den 11. hatte sich beim Patienten das del.

trem. mit allen seinen Symptomen eingestellt. Der Puls war voll, härtlich; es wurde eine Venaes. ℥ vj gemacht und das Blut zeigte eine starke crusta phlogist. Er bekam ein infus. Herb. digit. ʒß in ℥ vjj dec. alth. mit 1 Syrup, alle Stunden 1 Löffel. Die Unruhe nahm zu, und gegen Mittag kam plötzlich ein starker Anfall von Blutspeien, was er schon oft gehabt hatte, und durch ein Paar Löffel voll Kochsalz sistirt wurde. Es wurde hierauf mit der Mixtur fortgefahren, und er war einmal, nachdem er eine halbe Stunde geschlafen, ziemlich vernünftig, wurde aber bald wieder unruhig, die Diarrhöe hatte aufgehört, der Puls war Abends weniger voll und beschleunigt, als Mittags. In der Nacht vom 11. auf den 12. war er sehr unruhig und schlief gar nicht. Er war von einem klebrigen Schweisse bedeckt. Morgens am 12. kam ein neuer schwacher Anfall von Blutspeien, welches auf Salz wieder ausblieb. Die digitalis wurde jetzt stärker verordnet, inf. ʒi auf ℥ vj stündlich 2 Esslöffel. Den Tag über war der Zustand der gleiche, Abends wurde die Arznei repetirt, der Kranke wurde nach und nach ruhiger und schlief

dann ein. Von anderen Zeichen der Wirkung der digitalis, als: Uebelseyn, Brechreiz, Schwindel etc., war seiner Aussage nach vor dem Einschlafen nichts vorhanden. Nachts bekam er nur beim Wachen Arznei und blos einen Löffel voll.

Den 13., Patient hatte die ganze Nacht geschlafen, mit einer einzigen Unterbrechung, hatte eine wässrige Ausleerung gehabt, lag matt da, beantwortete alle Fragen ganz vernünftig, klagte über Schwindel und eingenommenen Kopf, hatte aber kein Uebelseyn und Brechreiz; der Puls war unregelmässig, hatte 70 — 80 Schläge; dämpfende Schweisse, vermehrter Urin; von der Arznei ward nur noch in grossen Intervallen ein kleiner Löffel voll gegeben.

Am 14. machte die Besserung anscheinend fort, in der Nacht hatte Patient ein Paar Mal verwirrt gesprochen, war aber den Tag über vollkommen bei sich, sah auch nicht mehr so deprimirt aus. Der Kranke fieng aber in der Nacht vom 14. — 15. auf einmal an confus zu reden, stand auf, gieng im Zimmer herum, fiel aber plötzlich unter stockendem Athem aufs Bett zurück und war todt.

Er ward 33 Stunden nach dem Tod secirt. Die Gefässe des Hirns zeigten sich stark mit Blut überfüllt, viel Wasser zwischen den Hirnhäuten, auf der Oberfläche des Gehirns eine gelatinose Masse, das Hirn hatte eine feste Consistenz, die Leber war um ein Drittheil grösser, als im normalen Zustand.

Die Geschichte eines anderen Falls, in welchem das delir. trem. nach der von H. Dr. Cless angegebenen Methode behandelt, einen schnell tödtlichen Ausgang nahm, hatte Herr Dr. med. Gfrörer in Hechingen mir mitzutheilen die Güte. Eine Bäckersfrau von derber Constitution suchte sich, indem sie wegen ihres Gewerbes häufig den Schlaf entbehren musste, durch Wein ihre Kraft zu erhalten, verfiel aber dabei bald in die Trunksucht. Sie litt in Folge derselben öfters an Magenbeschwerden und gebrauchte für dieselben mit mehr oder weniger Erfolg Arzneien. Im Jahre 1831, in ihrem 46sten Lebensjahr, wurde ihre früher verdrüssliche Stimmung heiter, zugleich kam aber eine gewisse Aengstlichkeit, Zittern, kein Schlaf, und es bildete sich das delirium tremens mit allen seinen Symptomen schnell

vollständig aus, namentlich war auch deutlich eine gastrische Affection dabei. Durch kühlende Laxiere, Klystiere, Blutegel und kalte Umschläge, worauf später die Anwendung des Opiums (4 Tage täglich 3 Mal gr. j und dann 2 Tage 3 Mal gr. 2) folgte, wurde die Kranke unter den gewöhnlichen Erscheinungen hergestellt, und eben so im Jahre 1832 und 1833 von zwei wiederholten Anfällen. Beim vierten Anfall, im Jahre 1835, wurde die digitalis in der von H. Dr. Cless angegebenen Form und Menge gegeben. Nachdem die Mixtur 1 Mal genommen war, zeigte sich im Puls keine Veränderung, aber an die Stelle der früheren Unruhe und des Bestrebens zu entfliehen, traten mehr stille Delirien, die Kranke lag auf dem Rücken und murmelte vor sich hin, die Se- und Ex-cretionen waren ziemlich in Ordnung. Unter dem weitern Gebrauch dieser Arznei verschlimmerte sich der Zustand immer, es traten immer mehr Symptome der Lähmung auf, die Pupille wurde sehr weit, der Unterkiefer hieng herab, der Harn gieng unwillkührlich ab, es kam noch Erbrechen, der Puls wurde am dritten Tag klein,

die Extremitäten kalt, und jetzt wurden Hautreize angewandt, Moschus gegeben, aber am Morgen des vierten Tages machte der Tod dieser Scene schnell ein Ende. Die Section wurde nicht gestattet.

Während des Drucks dieser Dissertation fand der Verfasser derselben einen Aufsatz in Dieffenbachs Zeitschrift für die gesammte Medizin Band 3. Heft 1., nach welchem die digitalis auf die angegebene Art in 6 Fällen von Dr. Fuss in Stockholm im delir. trem. mit gutem Erfolg angewandt wurde; auch hat sich die Zahl der von Dr. Cless durch dieses Mittel vom Säuferwahnsinn Geheilten, welche er in Schmidts Jahrbüchern im Jahre 1835, auf 13 angiebt, seitdem bedeutend vermehrt. Die Beschreibungen mehrerer solcher Fälle finden sich im medizin. Correspondenz - Blatt.

PRAENOBILISSIMO ATQUE DOCTISSIMO
DISSERTATIONIS AUCTORI

PRAESES.

Dissertatione tua, omnino proprio marte a te conscripta, te in eruditione medica non parum versatum esse, probavisti. Ceterum non tantum progressibus in studiis medicis, sed etiam morum integritate inter nos insignis fuisti. De laudabiliter peracto studiorum curriculo tibi congratulor et amicitiae tuae me commendo. Vale.

G. Rapp.











